2020 | العدد 66



دراسات تنموية

أهمية تطوير مناهج وأساليب التعليم والتعلّم بالنسبة للعملية التنموية - مع التركيز على منهج مونتيسوري

أ. نبيله بيدس

سلسلة دراسات تنموية :

سلسلة تنموية تهدف إلى المساهمة في نشر الوعي بأهم قضايا التنمية عموماً، وتلك المتعلقة بالدول العربية خصوصاً، وذلك بتوفيرها لنصوص المحاضرات، وملخص المناقشات، التي تقدم في لقاءات علمية دورية وغير دورية يقوم بتنظيمها المعهد. ونظراً لحرص المعهد على توسيع قاعدة المستفيدين يقوم بتوزيع إصدارات السلسلة على أكبر عدد ممكن من المؤسسات والأفراد والمهتمين بقضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية، آملين أن تساهم هذه الإصدارات في دعم الوعي بالقضايا الاقتصادية والاجتماعية ونشر الآراء المختلفة للتعامل مع تلك القضايا في الدول العربية.

سلسلة دراسات تنموية
المعهد العربي للتخطيط بالكويت

أهمية تطوير مناهج وأساليب التعليم والتعلم بالنسبة للعملية التنموية - مع التركيز على منهج مونتيسوري

إعداد

أ. نبيله بيدس

العدد (66) 2020


mohamed khatab

المحتويات

الملخص

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم، وتكوّنت عيّنة الدراسة من جميع المعلّمات العاملات في رياض أطفال ما قبل المدرسة في مدارس مونتيسوري الحديثة التابعة للتعليم الخاص في وزارة التربية والتعليم في عمّان والذين تتراوح أعمار الأطفال فيها من (3–6) سنوات وذلك خلال العام الدراسي (2017–2018)، ويتم تعليمهم بواسطة الأدوات الحسّية، وبلغ عدد المعلّمات (40) معلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد أداة الدراسة (الاستبانة) والمكونة من (30) فقرة لقياس اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية. وأظهرت النتائج أن درجة اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم جاء مرتفعاً، نتيجة إلى أن المعلمات يجدن أن استخدام الأدوات الحسّية لها أهمية كبيرة وفاعلية في تنمية القدرات المعرفية واللغوية والحركية والاجتماعية، والانفعالية عند الأطفال مما يؤثر إيجاباً في المراحل اللاحقة للتعلّم.

أولاً: المقدمة

يعتبر التعليم أحد أبرز ركائز التنمية، حيث يعتمد نجاح الجهود التنموية وتحقيق أهدافها إلى حد بعيد بنجاح نظم التعليم من مناهج ومؤسسات في بناء قدرات الموارد البشرية بشكل يساهم في تشكيل رأس المال البشري القادر على قيادة العملية التنموية. فالتنمية بمفهومها الذي قدمته الأمم المتحدة في عام 1990 يتمحور حول الانسان كونه محور العملية التنموية.

كما يعتبر التعليم أحد أبرز الركائز الثلاث الذي اعتمد عليها مؤشر التنمية البشرية، بالإضافة إلى الدخل والصحة. واستمر الاهتمام به كركيزة في العملية التنموية مع وضع أهداف التنمية للألفية (2000-2015) وأهداف التنمية المستدامة (2015-2030).

ومع تطور مفهوم التنمية منذ عام 1990، تطور معها مفهوم التعليم في علاقته بالتنمية، حيث ركزت الأهداف الإنمائية للألفية على الجانب الكمي مثل معدلات الالتحاق المرتفعة (فقط لرؤية جودة التعليم في العديد من المجتمعات اعتمد على عدد الملتحقين بالمقاعد الدراسية في أهداف الألفية). في حين قدمت أهداف التنمية المستدامة المزيد من شمولية الهدف بإضافة مؤشرات قياس الجودة وربط التعليم بتقليل الفقر والقضاء على البطالة. وهي أول محاولة يقوم بها المجتمع العالمي للتركيز على نوعية التعليم - التعلم - ودور التعليم في تحقيق عالم أكثر إنسانية: "التعليم من أجل التنمية المستدامة وأساليب الحياة المستدامة، وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين، وتعزيز ثقافة السلام واللاعنف والمواطنة العالمية وتقدير التنوع الثقافي ومساهمة الثقافة في التنمية المستدامة".

وعلى الرغم من ارتفاع نسبة الأطفال الملتحقين بالتعليم الابتدائي، غير أن التعليم المبكّر (ما قبل الابتدائي) في البلدان العربية عانى من نقص في الاستثمار ومن عدم تقدير أهميته الفعلية بالإضافة إلى نقص في الموارد البشرية. كما أن المعدل العام للبلدان العربية

أظهر تقدماً، إلا أن المعدلات الفردية للدول العربية أظهرت بأن بعض البلدان العربية لا تزال بعيدة عن تحقيق المتوسط العالمي المرجو.

ومن هذا المنطلق تأتي أهمية البحث في إدخال أساليب جديدة إلى العملية التعليمية من ناحية المناهج وأساليب التعليم من جهة، وترشيق المنظومة التعليمية ومؤسساتها من جهة أخرى لتستطيع تحقيق الأهداف المرجوة للتنمية.

لذا تُعد مرحلة الطفولة الأكثر أهمية في حياة الإنسان؛ لأن الطفل في هذه المرحلة هو الأكثر عرضة لتأثيرات البيئة المحيطة. كما أنها المرحلة الأساسية التي ترتكز عليها المراحل الأخرى، وإن أي خلل في هذه المرحلة سينعكس على المراحل الأخرى. فالأسرة والمدرسة مسؤولة عن رعاية الأطفال في هذه المرحلة والاهتمام بهم، وتلبية الحاجات النمائية للأطفال، العقلية والنفسية والحركية والجسدية، لأن حرمان الطفل من تلبية الحاجات النمائية يؤثر سلباً على نموه. ومن هنا تأتي أهمية هذه المرحلة في حياة الأطفال لبناء شخصية ناجحة وسليمة. وتؤكد الاتجاهات المعاصرة على أهمية تعريض الطفل للمثيرات الحسّية المختلفة، وإكسابه المفاهيم المناسبة التي تساعده على اللحاق بهذا التطور التكنولوجي والعلمي الهائل حتى لا نُهدر الكثير من طاقاته العقلية، ولا نفقده الكثير من الخبرات قبل أن يصبح في عُمر اللحاق بالمدرسة.

وتعمل الأدوات الحسّية على تجهيز الطفل للتعلّم المستقبلي، حيث تتدرج الأدوات من الملموس إلى المجرّد. وقد صُمّمت أدوات ماريا مونتيسوري من أجل "التعلّم التلقائي" (أي يمكن للأطفال تعلّم اللعب بأنفسهم)، وفي معظم الحالات، فإن السيطرة على الأخطاء تكمن في الأدوات نفسها. إن التعليم بواسطة الحواس، من ناحية تربوية، يحظى بأكبر قدر من الأهمية. حيث إن هدفه هو تنقيح الإدراك التفاضلي للمنبهات عن طريق التمارين المتكررة، وأن نختار المواد التعليمية التي تظهر أنها مهمة بالنسبة للأطفال. وقد قسّمت ماريا

مونتيسوري (1870-1952) تقنيات أسلوبها إلى ثلاثة أجزاء: التعليم الحركي، والتعليم الحسّي، والتعليم اللغوي. كما قسّمت الفصل إلى ستة أركان أساسية: ركن الحسّيات، ركن الحياة العملية، ركن اللغة، ركن الرياضيات، ركن المواد البيئية الثقافية (تاريخ، جغرافيا، علوم تجريبية)، ركن المواضيع الابداعية والفنون (Montessori, 2008).

لقد تم تحديد أسباب أسلوب تنمية الحواس من قِبَل علماء النفس منهم جان بياجيه (Jean Piaget) وجان إيتارد (Jean Itard) وإدوارد سيجان(Edward Seguin). ويؤكد إدوارد (Edwards, 2002) وجرينوالد (Greenwald, 1999) على وجود ثلاثة عناصر لمنهاج مونتيسوري: الطفل (العقل الممتص والفترات الحسّاسة)، والبيئة المجهّزة (الحرية، الهيكلة والنظام، الجمال)، والمعلّمة (الموجّهة، المراقبة، الميسّرة، والراعية)، كما أن ماريا مونتيسوري أعدّت البيئة بعناية، ووضعت الأدوات الخاصة بها لاستخدامها من قبل الأطفال مع مراعاة الفروق الفردية بينهم. وتتألف بيئة الفصول الدراسية في نظام مونتيسوري من ستة مكونات أساسية وتقوم على أساس الحرية، الهيكلة والنظام، الواقع، الطبيعة، الجمال، والبيئة.

إن المعلّمة في نظام ماريا مونتيسوري تتعرض إلى مراحل متعددة للوصول إلى التأهيل اللازم ليمكّنها من العمل على هذا النظام، حيث إنها تخضع لبرامج مكثّفة من التدريب النظري والعملي مع مدرّبين مؤهلين يقدّم خلالها منهاج مفصّل عن فلسفة ماريا مونتيسوري، سيكولوجية النمو، وتطور الطفل والبيئة والكبار والمجتمع (المركز الدولي لدراسات المونتيسوري، 2013).

ثانياً: مشكلة الدراسة

انبثقت مشكلة الدراسة من خلال ملاحظة الباحثة حيث تعمل في مدارس مونتيسوري، والمناقشات التي تتم بين معلّمات المدرسة حول فاعلية أسلوب التعليم باستخدام الأدوات الحسّية في التعليم وتأثيرها على قدرة الأطفال في التعلّم وإكساب المهارات العلمية والعاطفية والاجتماعية والحركية والنفسية. ومن هنا برزت الحاجة لمعرفة وجهات نظر المعلّمات في مدارس مونتيسوري لاستخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم. ونظراً لقلّة الدراسات المحلّية في حدود علم الباحثة والتي تناولت اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم، كان مبرراً آخر للقيام بالبحث الحالي، والتقصي لمعرفة دور الأدوات الحسّية التي تستخدمها مونتيسوري في نظامها، وعليه تتحدد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي الآتي:

ما اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم، وما أثر المؤهل العلمي وسنوات الخبرة في هذه الاتجاهات؟

ويتفرّع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول: ما اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم؟

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى للمؤهل العلمي؟

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لسنوات الخبرة؟

ثالثاً: أهداف الدراسة

إن الهدف من هذه الدراسة هو:

1. التعرّف على مدى فعالية الأدوات الحسّية لأطفال ما قبل المدرسة لتحضير وتمكين الطفل بشكل مباشر للغة والرياضيات.
2. التعرّف على مدى تفاعل المعلّمين مع الأطفال الذين يستخدمون الأدوات الحسية لمونتيسوري وأثر هذا التفاعل في التمهيد للغة والرياضيات وحلّ المشكلات.

رابعاً: أهمية الدراسة

وتأتي أهمية هذه الدراسة بأنها تلقي الضوء على استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم من وجهة نظر المعلّمات العاملات في مدارس مونتيسوري. وتركّز هذه الدراسة على اتجاهات معلّمات رياض الأطفال العاملات في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم. وتتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

1-4 الأهمية النظرية

- حداثة البحث وقلّة البحوث المشابهة في هذا المجال في حدود عِلم الباحثة.
- تفتح الدراسة الحالية المجال لدراسات أخرى تتناول اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم.

- قد يكشف هذا البحث عن دور وفعالية استخدام الأدوات الحسّية في تعلّم الأطفال.
- يمكن أن تثري الدراسة الحالية المكتبة الأردنية والعربية من خلال ما توصلت إليه من نتائج تتعلق برياض الأطفال، مما يساعد الباحثين والتربويين في إجراء دراسات مستقبلية حول نظام مونتيسوري في التعليم.
- هذه الدراسة ترسّخ أهمية البرنامج التعليمي المستخدم في تنمية الأدوات الحسّية.

2-4 الأهمية التطبيقية

- تساعد هذه الدراسة القائمين على رياض الأطفال وصنّاع القرار بأهمية استخدام الأدوات الحسّية في مناهج التعلّم الذاتي وتطويرها، وإعداد ورشات عمل للاستفادة من الأدوات الحسّية والعمل بها في رياض الأطفال.
- كما تفيد هذه الدراسة معلّمات رياض الأطفال التعرّف إلى الوقت الذي يقضيه الطفل باستخدام الأدوات الحسّية وفاعليته للتمهيد للغة والرياضيات.
- تكشف هذه الدراسة عن أهمية استخدام الأدوات الحسّية وفاعليتها في تنمية القدرات المعرفية واللغوية عند الأطفال مما يؤثر إيجاباً في المراحل اللاحقة للتعلّم.
- تساعد هذه الدراسة الأهل على تدريب أطفالهم على استخدام الحواس.

خامساً: حدود الدراسة ومحدداتها

1-5 حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تم بناء استبانة (الملحق رقم 1) للتعرّف إلى اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعلّم والتعليم.

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة "اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم" على معلّمات مدارس مونتيسوري الحديثة التابعة للتعليم الخاص في وزارة التربية والتعليم في عمّان.

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 2017-2018.

الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري الحديثة وعددهم (40) معلّمة.

2-5 محددات الدراسة

تُعمم نتائج الدراسة الحالية في ضوء المحددات الآتية:

- اقتصارها على عيّنة مكوّنة من (40) معلّمة من معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري الحديثة لإظهار اتجاهاتهم لاستخدام الأدوات الحسّية لتعليم الأطفال من (3 – 6) سنوات.
- يتحدد تعميم نتائج الدراسة الحالية بصدق أدوات الدراسة وثباتها.

سادساً: التعريفات الإجرائية

مدارس مونتيسوري: هي مدارس تهدف إلى توفير بيئة غنيّة ومحفّزة يستطيع الطفل من خلالها أن يطوّر قدراته كاملة. وصمم المنهاج وفق أسس ومبادئ فلسفة مونتيسوري التعليمية والتي تؤكد على أهمية توجيه النظرة الإيجابية وحب التعلّم المستدام عند الطفل (http://www.montessori.edu.jo).

وتعرّف الباحثة مدارس مونتيسوري تعريفاً إجرائياً بأنها: مؤسسة تعليمية تربوية تتبع نظام وفلسفة ماريا مونتيسوري التعليمية والتي تختص في الأعمار من (3–6) سنوات، وهي مدرسة تابعة لمديرية التعليم الخاص في مدينة عمّان.

اتجاهات: هي حالة أو ميل عند الفرد يحمل طابعاً إيجابياً أو سلبياً اتجاه شيء أو موقف أو فكرة أو ما شابه ذلك، مع استعداد للاستجابة بطريقة محددة مسبقاً نحو مثل هذه الأمور أو ما له صلة بها. (عدس؛ توق، 1998).

وتعرّف الباحثة الاتجاهات تعريفاً إجرائياً بأنها: مدى قناعة المعلّمات في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم.

معلّمات رياض الأطفال: موجّهات مؤهلات يستخدمن أساليب المونتيسوري لتربية الطفل حيث تتركز مهمتهّن في تحضير بيئة جاهزة وكاملة آخذين بالاعتبار مبدأ الترتيب التصاعدي للأعمار ومركزية الطفل في عملية التعلّم. وتسمح الموجّهة للطفل بالاستمتاع بحرية الاختيار مما يسهم في تطوير التعلّم لديه، وتعمل على رفع مستوى قدراته والوصول بها إلى أعلى المراتب في عملية التعلّم المستقبلية (http://www.montessori.edu.jo).

وتعرّف الباحثة معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري الحديثة تعريفاً إجرائياً بأنها: موجّهة مؤهلة علمياً لتعليم وتربية الأطفال من سن (3–6) سنوات وتقوم بتأهيل الطفل تأهيلاً سليماً لدخول مرحلة التعليم الابتدائي، وتسمح له بالحرية المدروسة ضمن حدود لممارسة النشاطات واكتشاف الذات والقدرات والميول. وفي فلسفة مونتيسوري تسمّى موجّهة كونها توجّه ولا تعلّم.

الأدوات الحسّية: هي أدوات تعليمية تستخدمها ماريا مونتيسوري في برامجها، أي المصممة بهدف تعليم خبرة أو مفهوم محدد، وتكون لتدريب حواس الطفل وشدّ انتباهه للتركيز على بعض الخواص الواضحة للأدوات. لذلك فهي تدرّب الطفل على التمييز بين المثيرات المتعددة التي يستقبلها ويدركها يومياً. كما أنها تزيد من قدرة الطفل على التصنيف والتنظيم والربط والاستنتاج والتعبير حتى ينمو ليصبح تفكيره علمياً وناضجاً ومنطقياً (بهادر، 2014).

وتعرّف الباحثة الأدوات الحسّية تعريفاً إجرائياً بأنها: أدوات صمّمت لتعطي الطفل خبرات علمية وانفعالية ونفسية وحركية واجتماعية لتلبية الحاجات النمائية للطفل باستخدام حواسه جميعها، خطوة خطوة بدءاً بالمحسوس انتهاءً بالمجرّد. كما أنها تتميّز بمبدأ السيطرة على الخطأ وبناء التفكير المنطقي وتناسق العضلات الدقيقة والتركيز، حيث يتم تحضير الطفل من خلالها لمهارات أخرى مثل القراءة والكتابة والرياضيات والمواد البيئية والثقافة والفنون.

سابعاً: الإطار النظري

يتضمن هذا الجزء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية. حيث يتناول دور استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم بشكل مباشر في تعليم الأطفال في مدارس مونتيسوري، كما يتناول منهاج مونتيسوري في التعليم، ومعلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري.

1-7 فلسفة ماريا مونتيسوري

تُعد فلسفة ماريا مونتيسوري للأدوات التعليمية المتعددة التي طوّرتها لمساعدة الأطفال على فهم العالم من حولهم ما زالت تستخدم لغاية اليوم لما لها من علاقة خاصة بتنمية المهارات العقلية. فعندما صمّمت ماريا مونتيسوري أدواتها تأثّرت ببعض أفكار العلماء أمثال فريدريك فروبل (Friedrich Froebel)، جان جاك روسو (Jean-Jacques Rousseau)، جان إيتارد (Jean Itard)، وإدوارد سيجان(Edward Seguin) (مونتيسوري، 2002).

إن الفضل الكبير يعود للعالم الألماني فريدريك فروبل (Friedrich Froebel) بتأسيس رياض الأطفال في العالم، فقد أسّس أول روضة عرفتها التربية وكان شعارها (دعونا نوفّر حياة جيّدة لأطفالنا) كما ألحق بها معهد لإعداد المعلّمين والمعلّمات. ورأى فروبل أن أهم

وسائل نمو الأطفال في المرحلة العمرية (3 – 6) سنوات هي الألعاب، لذا لابد من شغلهم بالألعاب المختلفة والمتنوعة والمناسبة لميولهم، والصالحة لتنمية حواسهم، وتمرين عضلاتهم الدقيقة، وإظهار قواهم، وقدراتهم، وتعويدهم على العمل والابتكار. وحثّهم على التفكير العلمي المؤدي إلى الإبداع، وتزويدهم بمتطلبات الحياة من معارف وحقائق ومفاهيم. فمرحلة رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري لها طبيعة خاصة تميزها عن غيرها من الرياض، حيث تعتمد على اللعب والنشاط وتنمية الحواس (Britton-Joffick, 2001).

كما أخذ العالم الفرنسي جان إيتارد (Jean Itard) على نفسه تثقيف الطفل وتطوير قدراته من خلال تحفيز حواسه، وعلى الرغم من أن نجاحه في هذه المهمة كان محدوداً، فقد اعتمد على تطبيق نظريته في التعليم على ملاحظة السلوك واعتبار الحواس منافذ إلى النمو العقلي، وهذا الأسلوب الذي استخدمه تم تطويره لاحقاً لتدريب الأطفال. أما العالم الفرنسي إدوارد سيجان (Edward Seguin) والذي تتلّمذ على يد جان إيتارد كان ضدّ التعليم بالتلقين ومع احترام فردية الطفل، كما أنه طوّر مجموعة من التمارين عُرفت بـ "التعليم الحركي" مستخدماً كل نشاطات الحياة لتحفيز الحواس. وطوّر كذلك تمارين المقارنة والتدرّج مما جعل طلابه يتفوقوا في مقدرتهم من رسم الخطوط إلى نسخ الأحرف مما أدى إلى تطوير فكرة الكتابة قبل القراءة. ومن دراسة أعمال جان إيتارد (Jean Itard) وإدوارد سيجان(Edward Seguin) ابتدأت ماريا مونتيسوري ببناء آرائها في تعليم الأطفال المتخلفين عقلياً، ثم طوّرت تلك الأفكار لتعليم الأطفال العاديين. ومع تطوّر الوقت أضافت ماريا مونتيسوري ونظّمت واخترعت أدوات جديدة معتمدة على فهمها لتطوّر الطفل من خلال مراقبتها الخاصة للأطفال. حيث قالت أن الأطفال يمرّون بمراحل تطوّر مختلفة، وأن عقولهم تختلف نوعياً في كل مرحلة، كما أكّدت على أن الطفل يقوم ببناء نفسه من خلال التفاعل مع البيئة (مونتيسوري، 2002).

2-7 منهاج مونتيسوري للتعليم

يهدف منهاج مونتيسوري إلى المساهمة الناجحة للطفل في الحياة العملية، مما يجعل الطفل يثق بنفسه ويعتمد عليها ويحترم الآخرين. ويحتوي هذا المنهاج على تطبيقات عميقة ممثّلة في أجهزته المصممة خصيصاً له. حيث ينطلق التعليم في منهاج مونتيسوري من الحسّية (الحقيقية) إلى المجرّدة (الخيالية) بما يتوافق مع تطور الطفل المعرفي والعاطفي والاجتماعي، مما يحفّز الطفل على التعلّم، وإلى إشباع حاجات الطفل الأساسية. ويتميز المنهاج الدراسي باستخدام حواس الطفل والقدرات البصرية والصوتية واللمس المختلفة في التعليم، بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال (بهادر، 2014).

وينقسم منهاج مونتيسوري إلى ثلاثة مستويات متدرجة تتوافق مع المستويات المتنامية بين الأطفال. مما يساعد على اكتساب المهارات الملائمة لمراحل تطوره. حيث يتم توجيه المستوى الأول للأطفال من عمر (3) سنوات، ويتم توجيه المستوى الثاني للأطفال من عمر (4) سنوات، ويتم توجيه المستوى الثالث للأطفال من عمر (5) سنوات. (بهادر، 2014).

3-7 أهم ما يميّز الأدوات الحسّية

إن الأدوات الحسيّة لماريا مونتيسوري تعتمد على المبادئ التالية وهي: توفير الفرصة المناسبة للطفل لاستخدام حواسه الخمس. وتنقل الطفل خطوة واحدة إلى الأمام حيث يبني المفهوم العام تدريجياً. وتحتوي كل أداة على عامل "ضبط الخطأ" والذي يعمل بدوره على إنشاء التعلّم الذاتي. كما يقوم المعلّم بتوليد الاهتمام لدى الطفل فيقدّم الفعالية ثم يُعطي الحرية للطفل لاكتشاف الأداة بنفسه. وتقدّم معظم الأدوات بشكل فردي حتى يحافظ الطفل على حافز التعلّم. إن الأدوات مرتّبة بتسلسل كي تساعد الطفل على التفكير المنطقي. كما أن الأدوات تطوّر التوافق الحركي الدقيق لدى الطفل، وتجعله يكتشف خاصيتها ومن ثم يتعلّم اللغة المناسبة. بالإضافة إلى أنه باستخدام الأدوات الحسّية يتم

فصل كل حاسّة على حده لتسهيل عملية التركيز. كما تهيئ الأدوات الحسّية للطفل التعلّم اللاحق للقراءة والكتابة والرياضيات والعلوم بطريقة غير مباشرة، فمن خلال استخدامها تتكون الأسس للإبداع والخلاقة للطفل (Britton-Joffick, 2001).

لذا تحاول هذه الدراسة معرفة اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية ووضعها في سياقٍ مختلف. حيث تحاول الدراسة الجمع بين أساليب مونتيسوري باستخدام الأدوات الحسّية والتي تركّز على أهمية الطفل في التفاعل الاجتماعي بين الأطفال ومعلّميهم. وبالإضافة إلى ذلك، فإن معلّمة مونتيسوري لن يكون في فصلها الدراسي أي إخلال بالنظام، فإنها قبل أن تنسحب لتترك لأطفالها الحرّية، تراقبهم وتوجههم لبعض الوقت لتعدّهم بطريقة غير مباشرة، أي بإزالة تحرّكاتهم غير المنضبطة، وتتعامل مع الأطفال في هذه البيئة البحثية من فئات عمرية مختلفة.

ثامناً: الدراسات السابقة ذات الصلة

يتضمن هذا الجزء عرض لعدد من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة، وقد تفاوتت هذه الدراسات في مدى صلتها بموضوع الدراسة الحالية التي حدّدت اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم، وقد ضمّنت الباحثة الدراسات التي تناولت الأدوات الحسّية. وتُشكّل الدراسات السابقة مصدراً مهماً للباحثين، فهي تُساعدهم على تكوين خلفيات علميّة عن مواضيع أبحاثهم، وفيما يلي سيتم استعراض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الأدوات الحسية ومراحل رياض الأطفال، في حين لم تجد الباحثة بعد إجراء البحث المطوّل دراسات لها صلة بموضوع اتجاهات معلّمات رياض الأطفال، وعليه قامت الباحثة بإجراء الدراسة الحالية.

1-8 الأدوات الحسية في مرحلة رياض الأطفال

أجرت باحاذق (Bahatheg, 2010) دراسة بعنوان "كيف يدعم استخدام أدوات مونتيسوري الحسّية مهارات حل المشكلات لدى أطفال ما قبل المدرسة" في المملكة العربية السعودية، باعتبار أن تعلم مهارات حل المشكلات عنصر رئيسي في الدراسة الناجحة التي ترمي إلى تحسين فرص الآفاق الوظيفية للأطفال، واستخدمت الدراسة نموذجاً شبه تجريبي طبّق على (24) طفلاً في سن الخامسة (12 ولد و12بنت) خلال عام دراسي كامل. وتم تقييم قدرة الأطفال على حل المشكلات باستخدام مقياس القدرات البريطاني (باس2) الذي صمم لقياس حل المشكلات، وكشفت نتائج التحليل الكمي وجود اختلافات كبيرة بين عينة الأطفال الذين خضعوا للتجربة مع غيرها في القدرة على حل المشكلات. حيث قسّم الأطفال إلى مجموعتين كل مجموعة تضم (12) طفلاً، إحدى المجموعتين منعت من الوصول إلى أدوات مونتيسوري الحسّية، والمجموعة الأخرى حصلت على الأدوات لمدة عام كامل، وقسمت هذه المجموعة إلى مجموعتين فرعيتين إحداهما حصلت على الأدوات مع تفاعل أحد الراشدين معهم، والمجموعة الثانية حصلت على الأدوات فقط دون تفاعل أحد الراشدين معهم. وكان عدد البنات والأولاد متساوياً، وفي نهاية العام الدراسي قامت (Bahatheg, 2010) بإجراء اختبار القدرات البعدي (باس2) في نفس الغرفة. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الذين استخدموا أدوات مونتيسوري الحسّية في المجموعتين الفرعيتين سجلوا نتائج أفضل في مقياس القدرة على حل المشكلات بصورة ملحوظة.

2-8 مراحل رياض الأطفال

هدفت دراسة عبدالحق والفلفلي (Abdel Haq and Alfilfili, 2015) بعنوان "كفاءة برنامج تعليمي يستند إلى منهاج مونتيسوري في تطوير التفكير المنطقي لدى أطفال الروضة" في المملكة الأردنية الهاشمية، وتعرّف كفاءة برنامج تربوي قائم على مناهج روضة

مونتيسوري لتطوير التفكير المنطقي لدى أطفال الروضة. وتكونت عينة الدراسة من (58) طفلاً وطفلة، (30) منهم من روضة مونتيسوري و(28) من روضة أطفال خاصة تستخدم المنهاج التقليدي، والذين تتراوح أعمارهم بين (4 – 6) سنوات. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التفكير المنطقي بسبب نوع المناهج المستخدمة في رياض الأطفال لصالح منهاج مونتيسوري. ويرجع تفوق أطفال الروضة في مونتيسوري على أطفال الروضة ذات المنهاج التقليدي لاستخدام مهارة التصنيف، والأدوات الخشبية الملونة، والأشكال الهندسية بألوان وأحجام وأطوال مختلفة ببرامجهم، في حين أن رياض الأطفال التقليدية تفتقر إلى مثل هذه الأنواع من اللعب والأدوات والأشكال.

ومن خلال إطلاع الباحثة للدراسات السابقة، فلم تجد دراسة تناولت موضوع اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم، كما أن الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع كانت قليلة في حدود علم الباحثة، مما يضيف ميزة وأهمية لهذه الدراسة الحالية. ومن الدراسات السابقة فقد تأكّد أيضاً للباحثة أن الأطفال تعلّموا عن طريق اللّعب، حيث كشفت الدراسات السابقة باختلاف أهدافها أن الأطفال يمكن أن يطوّروا قدراتهم على حلّ المشكلات باللّعب عن طريق الأدوات الحسّية لمونتيسوري، وأن أياً من هذه الدراسات لم تتطرّق لاتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم. كما أن الدراسة الحالية تحاول الكشف عن أهمية الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم وأثرها على الطفل، لذا رأت الباحثة أنه من الأهمية إعداد الدراسة الحالية.

تاسعاً: إجراءات البحث

يتضمن هذا الجزء شرحاً للطريقة والإجراءات التي تم إتباعها لتحقيق أهداف هذه الدراسة، ووصفاً للمجتمع الذي طبّقت عليه الدراسة وعيّنتها، والتعريف بأداة الدراسة

وطرق التأكد من مدى صدقها وثباتها، والمعالجات الإحصائية التي تم استخدامها في استخراج النتائج.

1-9 منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي الذي يصف واقع الدراسة عن طريق استجابات أفراد عيّنة الدراسة التي تقوم باستخدام الأدوات الحسّية في مدارس مونتيسوري لمناسبته لأهداف الدراسة الحالية؛ ولأنه يضمن للباحثة الدقّة العلمية ويوصلها إلى نتائج يمكن أن يؤخذ بها في الإجابة عما طرحته مشكلة الدراسة في الأسئلة.

2-9 مجتمع الدراسة وعيّنتها

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلّمات العاملات في رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري الحديثة التابعة للتعليم الخاص في وزارة التربية والتعليم في عمّان لأطفال ما قبل المدرسة من عمر (3 – 6) سنوات وذلك خلال العام الدراسي (2017– 2018)، وتستخدم الأدوات الحسّية في التعليم والبالغ عددهم (40) معلّمة.

ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باختيار عينة استطلاعية من المعلّمات العاملات في رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري الحديثة، وذلك بالاختيار العشوائي لعدد (5) معلّمات ولم يوضع معيار اختيار لهذا العدد، بل كان دون قصد أو انتقائية، وبعد ذلك تشكّلت عيّنة الدراسة من جميع المعلّمات وعددهم (40) معلّمة وتم توزيع الاستبانة عليهن وجمعها لاحقاً، والجدول (1) يبيّن توزيع أفراد عيّنة الدراسة.

الجدول رقم (1): توزيع أفراد عيّنة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	دبلوم	6	%15.0
	بكالوريوس	32	%80.0
	دراسات عليا	2	%5.0
المجموع		40	%100
الخبرة	أقل من 5 سنوات	10	%25.0
	5 – 10 سنوات	17	%42.5
	10 – 15 سنة	6	%15.0
	15 سنة فما فوق	7	%17.5
المجموع		40	%100

يتضح من الجدول (1) أن غالبية عينة البحث حاصلات على مؤهل علمي بكالوريوس بنسبة (80%) من عينة الدراسة مع خبرة عملية (5 – 10) سنوات بنسبة (42.5%). وأن ما نسبته (15%) من عينة الدارسة مؤهل علمي دبلوم و(5%) مؤهل علمي دراسات عليا. أما سنوات الخبرة فكانت بنسبة (25%) لأقل من (5) سنوات، ونسبة (42.5%) لـ (5 - 10) سنوات، ونسبة (15%) لـ (10 – 15) سنة، ونسبة (17.5%) لـ (15) سنة فما فوق.

3-9 أداة الدراسة

لتحقيق أهداف هذه الدراسة قامت الباحثة ببناء الأداة لقياس اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم، وفيما يلي عرض لهذه الأداة وكيفية بنائها وإجراء دلالات الصدق والثبات عليها. ومن أجل إعداد فقرات الأداة تم تحديد قائمة شملت الأدوات الحسّية التي على معلّمات رياض

الأطفال في مدارس مونتيسوري استخدامها في التعليم. وذلك بعد قيام الباحثة بالخطوات التالية:

- مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت استخدام الأدوات الحسّية في تعليم الأطفال.
- معرفة الخصائص النمائية لأطفال الروضة.

يشتمل الجزء الأول على المتغيرات الديموغرافية، وهي المؤهل العلمي: ويضم ثلاثة فئات (دبلوم، وبكالوريوس، ودراسات عليا)، والخبرة: وتحتوي على أربع فئات (أقل من 5 سنوات، 5 – 10 سنوات، 10 – 15 سنة، 15 سنة فما فوق). وخُصّص الجزء الثاني للفقرات التي تقيس اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية، وبلغ عددها (30) فقرة. وقد أُستِخدِم مقياس ليكرت (Likert) الخماسي للإجابة على كل فقرة، وعلى النحو التالي:

- (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)

4-9 ثبات أداة الدراسة

يقصد بثبات أداة القياس أن تعطي هذه الأداة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات أداة القياس يعني الاستقرار في نتائج الأداة، وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية، وتم حساب الاتساق الداخلي للأداة المتعلقة باتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم، وأثر المؤهل العلمي وسنوات الخبرة في هذه الاتجاهات وذلك باستخدام (Cronbach's Alpha). وتم التأكد من ثبات الأداة من خلال عرضها على عينة استطلاعية تجريبية من

خارج عيّنة الدراسة، وكما تم التأكد أيضاً من ثبات الأداة باستخراج معامل ثباتها باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، والجدول (2) يبين معامل الثبات لفقرات الأداة.

الجدول رقم (2): معامل الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)

الأداة	عدد الفقرات	معامل الثبات الكلي
اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية	30	0.90

من خلال بيانات الجدول (2) يظهر أن معامل الثبات الكلي لفقرات الدراسة كان مرتفعاً مما يجعله على ثقة تامة بصحة الأداة وصلاحيتها لتحليل النتائج، والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار ما صممت له.

5-9 تصحيح أداة الدراسة

استُخدم تدرّج مقياس ليكرت الخماسي في أداة هذه الدراسة، وعلى النحو التالي:

- موافق بشدة   موافق   محايد   غير موافق   غير موافق بشدة

5 درجات   4 درجات   3 درجات   2 درجة   درجة واحدة

وتم التعامل مع قيم المتوسطات الحسابية في تفسير البيانات من خلال المعادلة الآتية:

$$\frac{N - 1}{B}$$

N: عدد الاختيارات= 5 (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

B: عدد المستويات = 3 (منخفض، متوسط، مرتفع).

$$1.33 = \frac{4}{3}$$

وتكون المستويات على النحو الآتي:

منخفض	متوسط	مرتفع
أقل من 2.33	أكبر أو يساوي 2.33 وأقل أو يساوي 3.66	أكبر من 3.66

وعليه، فإن مستوى اتجاهات أفراد عينة الدراسة يكون مرتفعاً إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات أكبر من (3.66)، ويكون مستوى اتجاهات المشاركين متوسطاً إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي أكبر أو يساوي (2.33) وأقل أو يساوي (3.66)، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي أقل من (2.33) فهو مؤشر على أن مستوى اتجاهات أفراد عينة الدراسة منخفضاً.

6-9 المعالجة الإحصائية

1. للإجابة على أسئلة الدراسة تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم اختبار (One Sample T-Test) وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية الاجتماعية والنفسية.
2. تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) لاختبار الفروق في المتغيرات الديموغرافية.

عاشراً: نتائج الدراسة ومناقشتها

1-10 عرض النتائج

يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج الدراسة الميدانية التي توصلت إليها الباحثة حول اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم، وتفسيرها، والإجابة عن أسئلتها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعلّم والتعليم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم، والجدول (3) يبيّن ذلك:

الجدول رقم (3): اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري لاستخدام الأدوات الحسّية في التعليم

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
9	تسهم الأدوات الحسّية في تنمية حواس الطفل	4.68	0.474	1	مرتفعة
12	استخدام الأدوات الحسّية (اسطوانات ذات المقبض) تهيئ الطفل لمسكة القلم والإدراك الحسّي لمفهوم الأبعاد	4.68	0.474	2	مرتفعة
2	تُظهر الأدوات الحسّية المستخدمة في مونتيسوري الفروق الفردية لدى الأطفال	4.58	0.501	3	مرتفعة
26	تنمّي الأدوات الحسّية (ألواح اللمس) الإدراك الحسّي لدى الطفل وتحضّره للعمل على أحرف وأرقام ورق الزجاج	4.53	0.506	4	مرتفعة
3	تساعد الأدوات الحسّية على اكتشاف القدرات الذاتية لدى الأطفال	4.5	0.641	5	مرتفعة
4	تساعد الأدوات الحسّية الطفل على اكتشاف أخطائه وتصحيحها	4.45	0.597	6	مرتفعة
28	استخدام الأدوات الحسّية (صناديق الصوت) له أهمية في تدريب الطفل على مهارات الذاكرة السمعية وصقل حاسة السمع لديه	4.38	0.705	7	مرتفعة
15	تسهم الأدوات الحسّية (البرج الزهري) في التمهيد للرياضيات والخبرة البصرية الحركية للأشياء ثلاثية الأبعاد	4.28	0.784	8	مرتفعة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
28	تساعد الأدوات الحسّية (صينية التقديم للأشكال الهندسية) للطفل في التعامل مع أشكال هندسية مسطّحة	4.28	0.554	9	مرتفعة
16	استخدام الأدوات الحسّية (الدرج العريض) لمعرفة الفرق بين الحجم والقياس	4.23	0.66	10	مرتفعة
23	استخدام الأدوات الحسّية (صندوق الألوان) لتعريف الطفل على الألوان وتحضيره للقراءة والكتابة وتنمية المهارات الإبداعية	4.18	0.675	11	مرتفعة
24	تسهم الأدوات الحسّية (الشرائح الحرارية) في تهيئة الطفل بشكل غير مباشر للعلوم وتوصيلية المادة	4.18	0.712	12	مرتفعة
10	استخدام الأدوات الحسّية يزيد من ميل الطفل للمادة التعليمية	4.13	0.791	13	مرتفعة
21	تسهم الأدوات الحسّية (مثلثات إنشائية) في تنمية مفهوم النموذج وخبرة بصرية عضلية للطفل	4.13	0.686	14	مرتفعة
27	تنمّي الأدوات الحسّية (أقمشة اللمس) الطفل للتعرّف على أنواع النسيج المختلفة في البيئة وأسمائها	4.13	0.822	15	مرتفعة
29	استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات التذوق) لتعريف الطفل لمفهوم المذاق وتحضيره لتمارين الطبخ	4.13	0.648	16	مرتفعة
17	تنمّي الأدوات الحسّية (اسطوانات بلا مقبض) الخبرات العضلية للطفل في التعامل مع المجسّمات وإعطاء التفسير المنطقي	4.08	0.656	17	مرتفعة
1	تقدّم الأدوات الحسّية وسائل متقدمة في التعليم	4.05	0.552	18	مرتفعة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
6	تساعد الأدوات الحسّية الطفل على التفاعل النشط والإيجابي	3.98	0.733	19	مرتفعة
7	تحقق الأدوات الحسّية النمو الشامل المتكامل لدى الأطفال	3.9	0.841	20	مرتفعة
11	تنمّي الأدوات الحسّية الحسّ الإبداعي لدى الأطفال	3.68	0.944	21	مرتفعة
5	تُكسب الأدوات الحسّية الطفل خصائص محددة دون غيرها	3.65	0.921	22	مرتفعة
19	استخدام الأدوات الحسّية (خزانة الأشكال الهندسية) للطفل تعرّضه إلى خبرات أعلى من قدراته العقلية	3.48	1.176	23	متوسطة
22	تسهم الأدوات الحسّية (مكعب ثنائي الأبعاد) في إعطاء الطفل خبرة بالمكعب وتقسيمه جبرياً	3.48	1.037	24	متوسطة
20	استخدام الأدوات الحسّية (مجسّمات هندسية صلبة) تعمل على تقوية العضلات الدقيقة للطفل	3.45	1.011	25	متوسطة
13	النتائج التربوية التي نحصل عليها من استخدام الأدوات لا تعادل التكاليف الباهظة لها	2.93	1.163	26	متوسطة
30	استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات الشّم) قد يعرّض الطفل لخطر التحسس في شمّ الروائح المختلفة	2.8	1.114	27	متوسطة
14	استخدام الأدوات الحسّية (القضبان الطويلة) قد تعرّض الطفل إلى المخاطر	2.15	0.975	28	منخفضة
25	استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات الحرارة) قد تعرّض الطفل لمخاطر الحروق	2.03	0.832	29	منخفضة
8	استخدام الأدوات الحسّية تعرقل عمل المعلّمة	1.83	0.813	30	منخفضة

يلاحظ من خلال الجدول (3) أن إسهام الأدوات الحسية في تنمية حواس الطفل وتهيئته لمسكة القلم والإدراك الحسّي لمفهوم الأبعاد جاء مرتفعاً وبمتوسط حسابي (4.68) وبانحراف معياري (0.474)، حيث جاءت الفقرات (9) و(12) في المراتب الأولى والتي تنص على أن "الأدوات الحسّية تسهم في تنمية حواس الطفل"، وأن "استخدام الأداة الحسّية (اسطوانات ذات المقبض) تهيئ الطفل لمسكة القلم والإدراك الحسّي لمفهوم الأبعاد". كما جاء استخدام الأداة الحسية ألواح اللمس على مستوى مرتفع وبمتوسط حسابي (4.53) وبانحراف معياري (0.506)، وجاءت باقي استخدام الأدوات الحسية من: صناديق الصوت، البرج الزهري، صينية التقديم للأشكال الهندسية، الدرج العريض، صندوق الألوان) على مستوى مرتفع أيضاً. أما الأدوات الحسية من "مكعب ثنائي الأبعاد والمجسمات الهندسية وزجاجات الشم" جاءت متوسطة بانحراف معياري مرتفع. أما الأدوات الحسية "القضبان الطويلة وزجاجات الحرارة" جاءت منخفضة كما هي الفقرة (8) على أن استخدام الأدوات الحسّية تعرقل عمل المعلّمة بمتوسط حسابي (1.83) وبانحراف معياري (0.813). وفيما يلي سيتم استعراض اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم حول كل فقرة من فقرات الأداة.

يتضح من الجدول (3) أن الفقرة (9): تسهم الأدوات الحسّية في تنمية حواس الطفل، جاءت في المرتبة الأولى عند أفراد عيّنة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (4.68) وبانحراف معياري (0.474) ودرجة موافقة مرتفعة. كما جاءت الفقرة (12): استخدام الأدوات الحسّية (اسطوانات ذات المقبض) تهيئ الطفل لمسكة القلم والإدراك الحسّي لمفهوم الأبعاد، جاءت في المرتبة الثانية عند أفراد عيّنة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (4.68) وبانحراف معياري (0.474) ودرجة موافقة مرتفعة. وذلك حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام اسطوانات ذات المقبض تساعد على تحضير الطفل لمادة الرياضيات عن طريق

خبرات مختلفة في مبدأ التسلسل ومبدأ التناظر واحد لواحد، وتهيئة الطفل للقراءة والكتابة وذلك عن طريق إعطائه خبرات إدراكية بصرية وتناسق اليد والعين من اليمين إلى اليسار. وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة (2): تُظهر الأدوات الحسّية المستخدمة في مونتيسوري الفروق الفردية لدى الأطفال، بمتوسط حسابي (4.58) وبانحراف معياري (0.501) ودرجة موافقة مرتفعة. في حين جاءت الفقرة (26): تنمّي الأدوات الحسّية (ألواح اللمس) الإدراك الحسّي لدى الطفل وتحضّره للعمل على أحرف وأرقام ورق الزجاج، في المرتبة الرابعة وبمتوسط حسابي (4.53) وبانحراف معياري (0.506) وبدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام ألواح اللمس تساعد على تحضير الطفل بشكل غير مباشر للعمل على أحرف وأرقام ورق الزجاج كما تحضّره بشكل غير مباشر لمفاهيم علمية، وتعليم اللغة المناسبة.

وجاءت الفقرة (3): تساعد الأدوات الحسّية على اكتشاف القدرات الذاتية لدى الأطفال، في المرتبة الخامسة وبمتوسط حسابي (4.5) وبانحراف معياري (0.641) وبدرجة موافقة مرتفعة. وأيضاً جاء الفقرة (4): تساعد الأدوات الحسّية الطفل على اكتشاف أخطائه وتصحيحها، في المرتبة السادسة وبمتوسط حسابي (4.45) وبانحراف معياري (0.597) وبدرجة موافقة مرتفعة. كما أن الفقرة (28): استخدام الأدوات الحسّية (صناديق الصوت) له أهمية في تدريب الطفل على مهارات الذاكرة السمعية وصقل حاسة السمع لديه، جاءت في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (4.38) وبانحراف معياري (0.705) ودرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام صناديق الصوت تساعد في تهيئة الطفل بشكل غير مباشر لمهارة الاستماع، كما تهيئه للقراءة والكتابة من خلال مهارات الاستماع وتعليم اللغة المناسبة وتدريب مهارات الذاكرة السمعية.

أما الفقرة (15): تسهم الأدوات الحسّية (البرج الزهري) في التمهيد للرياضيات والخبرة البصرية الحركية للأشياء ثلاثية الأبعاد، في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (4.28) وبانحراف معياري (0.784) ودرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام البرج الزهري تساعد في تنمية تناسق العضلات الدقيقة وتهيئته لمسكة القلم كما تعمل على تحضير الطفل لمادة الرياضيات عن طريق خبرات مختلفة في مبدأ التسلسل والمجسّمات الصلبة للمكعّب، كما تهيئ الطفل للقراءة والكتابة وذلك عن طريق إعطائه خبرات إدراكية بصرية وتناسق اليد والعين من اليمين إلى اليسار وذلك من خلال عشرة مكعبات زهرية تتفاوت بالأحجام من 1سم^3 إلى 10سم^3. كما جاءت الفقرة (18): تساعد الأدوات الحسّية (صينية التقديم للأشكال الهندسية) للطفل في التعامل مع أشكال هندسية مسطّحة، في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (4.28) وبانحراف معياري (0.554) بدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام صينية التقديم للأشكال الهندسية ستساعد الطفل على إعطائه خبرة بصرية حركية بالأشياء ثلاثية الأبعاد وتنمية تناسق العضلات الدقيقة وتحضير الطفل لمادة الرياضيات عن طريق خبرات عضلية بالتعامل مع أشكال هندسية مسطّحة وذلك من خلال احتوائها على ثلاثة ركائب متحركة (دائرة، مربع، مثلث متساوي الأضلاع) وثلاثة مساحات فارغة مقابل الركائب. الأشكال قابلة للتبادل. كما جاءت الفقرة (16): استخدام الأدوات الحسّية (الدرج العريض) لمعرفة الفرق بين الحجم والقياس، بالمرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (4.23) وبانحراف معياري (0.66) بدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام الدرج العريض تساعد في إعطاء الطفل خبرة بصرية حركية للأشياء ثلاثية الأبعاد وتنمية تناسق العضلات الدقيقة كما تساعد في تحضير الطفل لمادة الرياضيات عن طريق خبرات مختلفة في مبدأ التسلسل والمجسّمات الصلبة للمستطيل من خلال عشرة مجسّمات مستطيلة الشكل خشبية.

أما الفقرة (23): استخدام الأدوات الحسّية (صندوق الألوان) لتعريف الطفل على الألوان وتحضيره للقراءة والكتابة وتنمية المهارات الإبداعية، فقد جاءت بالمرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي (4.18) وبانحراف معياري (0.675) وبدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام صندوق الألوان تساعد الطفل في تنمية الإدراك البصري للألوان وتهيئته للفن عن طريق تنمية معرفته ووعيه للبيئة المحيطة به كما تحضّر الطفل للقراءة والكتابة عن طريق تنمية مهاراته الإدراكية.

كما جاءت الفقرة (24): تسهم الأدوات الحسّية (الشرائح الحرارية) في تهيئة الطفل بشكل غير مباشر للعلوم وتوصيلية المادة، بالمرتبة الثانية عشرة بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (0.712) وبدرجة موافقة مرتفعة أيضاً. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام الشرائح الحرارية تساعد في تنمية معرفة الطفل بالحرارة المختلفة للمواد الموجودة في البيئة. كما تعمل على تهيئته بشكل غير مباشر للعلوم عن طريق مناقشة توصيلية المادة. أما الفقرة (10): استخدام الأدوات الحسّية يزيد من ميل الطفل للمادة التعليمية، جاءت بالمرتبة الثالثة عشر بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.791) وبدرجة موافقة مرتفعة. أما الفقرة (21): تسهم الأدوات الحسّية (مثلثات إنشائية) في تنمية مفهوم النموذج وخبرة بصرية عضلية للطفل، جاءت بالمرتبة الرابعة عشر وبمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.686) وبدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام المثلثات الإنشائية تساعد على إعطاء الطفل خبرة بصرية حركية للأشياء ثنائية الأبعاد، كما تعطي الطفل خبرة ببناء المثلثات وأشكال هندسية أخرى مختلفة واكتشاف الطرق المختلفة التي يمكن بها تقسيم هذه الأشكال وجمعها بالإضافة إلى خبرات عضلية بالتعامل مع أشكال هندسية مسطّحة. كما جاءت الفقرة (27): تنمّي الأدوات الحسّية (أقمشة اللمس) الطفل للتعرّف على أنواع النسيج المختلفة في البيئة

وأسمائها، بالمرتبة الخامسة عشر بمتوسط حسابي (4.13) وبانحراف معياري (0.822) وبدرجة موافقة مرتفعة أيضاً. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام أقمشة اللمس تساعد الطفل في تنمية الإدراك الحسّي اللمسي لديه وتنمية معرفته بأنواع النسيج المختلفة بالبيئة كما تهيئ الطفل بشكل غير مباشر لاستخدام الأنواع المختلفة من الأنسجة في الفن والأعمال الحرفية.

كما جاءت الفقرة (29): استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات التذوق) لتعريف الطفل لمفهوم المذاق وتحضيره لتمارين الطبخ، بالمرتبة السادسة عشر بمتوسط حسابي (4.13) وبانحراف معياري (0.648) وبدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام زجاجات التذوق تساعد في تطوير إدراك الطفل لمفهوم المذاق أو التذوق كما تحضره لتمارين الطبخ عن طريق تنمية معرفته للأطعمة المختلفة. والفقرة (17): تنمّي الأدوات الحسّية (اسطوانات بلا مقبض) الخبرات العضلية للطفل في التعامل مع المجسّمات وإعطاء التفسير المنطقي، بالمرتبة السابعة عشر بمتوسط حسابي (4.08) وبانحراف معياري (0.656) وبدرجة موافقة مرتفعة. حيث إن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام الاسطوانات بلا مقبض تساعد في إعطاء الطفل خبرة بصرية حركية بالأشياء ثلاثية الأبعاد وتنمية تناسق العضلات الدقيقة كما تساعد في تحضير الطفل لمادة الرياضيات عن طريق خبرات عضلية بالتعامل مع المجسّمات. أما الفقرة (1): تقدّم الأدوات الحسّية وسائل متقدمة في التعليم، فقد جاءت في المرتبة الثامنة عشر بمتوسط حسابي (4.05) وبانحراف معياري (0.552) وبدرجة موافقة مرتفعة. والفقرة (6): تساعد الأدوات الحسّية الطفل على التفاعل النشط والإيجابي، بالمرتبة التاسعة عشر بمتوسط حسابي (3.98) وبانحراف معياري (0.733) وبدرجة موافقة مرتفعة.

كما جاءت الفقرة (7): تحقق الأدوات الحسّية النمو الشامل المتكامل لدى الأطفال، في المرتبة العشرون بمتوسط حسابي (3.9) وبانحراف معياري (0.841) وبدرجة موافقة مرتفعة. والفقرة (11): تنمّي الأدوات الحسّية الحسّ الإبداعي لدى الأطفال، بالمرتبة الحادي والعشرون بمتوسط حسابي (3.68) وبانحراف معياري (0.944) وبدرجة موافقة مرتفعة. كما جاءت الفقرة (5): تُكسب الأدوات الحسّية الطفل خصائص محددة دون غيرها، بالمرتبة الثانية والعشرون بمتوسط حسابي (3.65) وبانحراف معياري (0.921) وبدرجة موافقة مرتفعة. كما أشار الجدول (3) إلى أن الفقرات التالية جاءت بدرجة موافقة متوسطة كما يلي: الفقرة (19): استخدام الأدوات الحسّية (خزانة الأشكال الهندسية) للطفل تعرّضه إلى خبرات أعلى من قدراته العقلية، بالمرتبة الثالثة والعشرون بمتوسط حسابي (3.48) وبانحراف معياري (1.176). أما الفقرة (22): تسهم الأدوات الحسّية (مكعب ثنائي الأبعاد) في إعطاء الطفل خبرة بالمكعب وتقسيمه جبرياً، بالمرتبة الرابعة والعشرون بمتوسط حسابي (3.48) وبانحراف معياري (1.037). كما جاءت الفقرة (20): استخدام الأدوات الحسّية (مجسّمات هندسية صلبة) تعمل على تقوية العضلات الدقيقة للطفل، في المرتبة الخامسة والعشرون بمتوسط حسابي (3.45) وبانحراف معياري (1.011).

أما الفقرة (13): النتائج التربوية التي نحصل عليها من استخدام الأدوات لا تعادل التكاليف الباهظة لها، فقد جاءت بالمرتبة السادسة والعشرون بمتوسط حسابي (2.93) وبانحراف معياري (1.163). كما جاءت الفقرة (30): استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات الشّم) قد يعرّض الطفل لخطر التحسس في شمّ الروائح المختلفة، في المرتبة السابعة والعشرون بمتوسط حسابي (2.8) وبانحراف معياري (1.114). وأشار الجدول (3) إلى أن الفقرة (14): استخدام الأدوات الحسّية (القضبان الطويلة) قد تعرّض الطفل إلى المخاطر، جاءت بالمرتبة الثامنة والعشرون بمتوسط حسابي (2.15) وبانحراف معياري (0.975)

وبدرجة موافقة منخفضة. كما جاءت الفقرة (25): استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات الحرارة) قد تعرّض الطفل لمخاطر الحروق، في المرتبة التاسعة والعشرون بمتوسط حسابي (2.03) وبانحراف معياري (0.832) وبدرجة موافقة منخفضة. أما الفقرة (8): استخدام الأدوات الحسّية تعرقل عمل المعلّمة، كانت بمتوسط حسابي (1.83) وبانحراف معياري (0.813) وبالمرتبة الثلاثون والأخيرة وبدرجة موافقة منخفضة أيضاً.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار(ت) للعينات المستقلة One Sample T-Test، لدراسة الفروق بين متوسطات اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم. باستخدام الفرضيات التالية:

- الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق بين اتجاهات استخدام الأدوات الحسية في التعليم كعيّنة مستقلة.
- الفرضية البديلة H1: توجد فروق بين اتجاهات استخدام الأدوات الحسية في التعليم كعيّنة مستقلة.

والجدول (4) يبيّن ذلك.

الجدول رقم (4): نتائج اختبار(ت) للعينات المستقلة (One Sample T-Test) لاتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري لاستخدام الأدوات الحسّية في التعليم

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
40	4.68	0.474	39	1.295	0.125

ومن نتائج الجدول (4) يتبيّن أن قيمة (ت) = 1.295 ودرجة الدلالة = 0.125 وبما أن الدلالة أكبر من (0.05) لذا نقبل بالفرضية الصفرية (H0) والتي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسية في التعليم كعيّنة مستقلة. لكن رغم ذلك، يجب قراءة النتائج بنوع من الحذر خاصة إذا أدخلنا نوعاً من المرونة في اختيار مستوى الدلالة بحيث يمكن اعتبار مستوى دلالة 10% أو حتى 15% خصوصاً وأن العينة المدروسة صغيرة جداً. وبالتالي يمكن اعتبار وجود فروقات بين اتجاهات استخدام الأدوات الحسية في التعليم كعينة مستقلة عند دلالة 15% مثلاً (أنظر الملحق رقم 2).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى للمؤهل العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين "ANOVA" لتفسير ظاهرة استخدام الأدوات الحسية في التعليم تبعاُ للمؤهل العلمي. باستخدام الفرضيات التالية:

- الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً للمستوى التعليمي.
- الفرضية البديلة H1: توجد فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً للمستوى التعليمي.

والجدول (5) يبيّن ذلك.

الجدول رقم (5): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (One Way ANOVA) لاتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري لاستخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى للمؤهل العلمي

المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ANOVA					
				المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة
دبلوم	6	4.60	0.408	بين المجموعات	0.997	3	0.332	1.812	0.162
بكالوريوس	32	4.82	0.471	داخلي المجموعات	6.603	36	0.183		
دراسات عليا	2	4.67	0.0001	الكلي	7.600	39			

يتبيّن من الجدول (5) أنه بمقارنة المتوسطات الحسابية نجد أن معامل (ف) = 1.812 ومستوى الدلالة = 0.162 وحيث إن مستوى الدلالة أكبر من (0.05) بالتالي نقبل الفرضية الصفرية (H0) والتي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسية في التعليم تبعاً للمؤهل العلمي. لكن باعتبار مرونة أكبر في مستوى الدلالة، كما شرحنا في السؤال السابق، فقد نتجه نحو قبول فروقات متوسطات اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسية في التعليم تبعاً للمؤهل العلمي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لسنوات الخبرة؟

تم استخدام تحليل التباين "ANOVA" لتفسير ظاهرة استخدام الأدوات الحسية في التعليم تبعاً لسنوات الخبرة. باستخدام الفرضيات التالية:

- الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً لسنوات الخبرة.
- الفرضية البديلة H1: توجد فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً لسنوات الخبرة.

والجدول (6) يبيّن ذلك.

الجدول رقم (6) :نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لاتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري لاستخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لسنوات الخبرة

الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ANOVA					
				المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة
أقل من 5 سنوات	10	4.60	0.516	بين المجموعات	4.781	2	2.391	2.409	0.104
5 – 10 سنوات	17	4.82	0.393	داخلي المجموعات	36.719	37	0.992		
10 – 15 سنة	6	4.67	0.516	الكلي	41.500	39			
15 سنة فما فوق	6	4.43	0.535						

يتبيّن من الجدول (6) أنه بمقارنة المتوسطات الحسابية لاتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لسنوات الخبرة، نجد أن معامل (ف)= 2.409 ومستوى الدلالة= 0.104 وحيث أنها أكبر من (0.05) نقبل الفرضية الصفرية (H0) وهي لا توجد فروق بين متوسطات الإجابات تبعاً لسنوات الخبرة. أي اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم لا تتأثّر بسنوات الخبرة. لكن باعتبار مستوى دلالة بحدود 10% (0.1)، فإننا نتجه نحو قبول وجود فروقات بين متوسطات الإجابات تبعاً لسنوات الخبرة. أي أن اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تتأثّر فعلاً بسنوات الخبرة.

حادي عشر: مناقشة نتائج الدراسة

1. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي ينص على: ما اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم؟

أشارت النتائج أن درجة اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم جاء مرتفعاً، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن المعلمات يجدن أن استخدام الأدوات الحسّية لها أهمية كبيرة وفاعلية في تنمية القدرات المعرفية واللغوية عند الأطفال مما يؤثر إيجاباً في المراحل اللاحقة للتعلّم، فالسنوات الأولى من التعليم لها تأثير بعيد المدى على تجارب الأطفال التعليمية في المستقبل. لذا فمن المهم إعداد بيئة تعليمية غنية للأطفال في السنوات الأولى من عمرهم. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة عبدالحق والفلفلي (Abdel Haq and Alfilfili, 2015) التي أظهرت تفوق أطفال الروضة في مونتيسوري على أطفال الروضة ذات المنهاج التقليدي لاستخدام مهارة التصنيف، والأدوات الخشبية الملونة، والأشكال الهندسية بألوان وأحجام وأطوال مختلفة ببرامجهم. وكذلك دراسة باحاذق (Bahatheg, 2010) التي بينت أن الأطفال الذين استخدموا أدوات مونتيسوري الحسّية سجلوا نتائج أفضل في مقياس القدرة على حل المشكلات بصورة ملحوظة.

2. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم؟

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو

استخدام الأدوات الحسية في التعليم، وهذا يعني أن اتجاهات معلّمات رياض الأطفال نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم واحدة. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى إدراك معلّمات رياض الأطفال لأهمية استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم وامتلاكهم جميعاً لتصورات واحدة نحو دور الأدوات الحسّية وأثرها في التعلّم والتعليم. وهذا ما يتفق مع أفكار علماء النفس مثل جان إيتارد (Jean Itard)، إدوارد سيجان(Edward Seguin)، والذين تأثّرت ماريا مونتيسوري بأفكارهم وصمّمت أدواتها بناءً على هذه الفلسفة. بالإضافة إلى أن الدراسات الحديثة، والتي قام بها أمثال العالم جون ديوي، تناولت أهمية استخدام الطفل لحواسه في التعليم.

3. النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى للمؤهل العلمي؟

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم وفقاً لمتغيّر المؤهل العلمي، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى إدراك معلّمات رياض الأطفال لأهمية استخدام الأدوات الحسّية في التعليم، وهذا يعني أن جميع المعلّمات يمتلكن تصورات واحدة نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم وأن استخدام الأدوات الحسّية يعد ناجحاً ومفيداً بغض النظر عن المؤهل سواء أكان دبلوم أم بكالوريوس أم دراسات عليا. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن جميع المعلّمات يخضعّن إلى تدريب نظري وعملي مكثّف وتقييم دقيق قبل الالتحاق للعمل في مدارس مونتيسوري بغض

النظر عن المؤهل العلمي، كما أن جميعهن يتعاملن مع الأطفال على أرض الواقع طبقاً لهذا التدريب.

4. النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لسنوات الخبرة؟

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة، وهذا يعني أن المعلمات يتشابهن في التصورات بغض النظر عن سنوات الخبرة، سواء أكانت خبرتهن طويلة أم قصيرة، حيث إن الدراسة الحالية تم تطبيقها على المعلّمات في مدارس مونتيسوري الحديثة واللاتي لا تقل خبرتهن عن العامين. وتعزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن المعلمات يتعاملن مع الأطفال من منطلق إيمانهن بفائدة الأدوات الحسّية وأهميتها في العملية التعليمية، وهذه القناعات لا تتأثر بطول سنوات الخبرة، فكل فئات الخبرة لدى المعلمات تتعامل مع الأطفال بنفس الدرجة. حيث أن المعلّمات اللاتي ليس لديهن خبرة يطبقّن فلسفة منهاج مونتيسوري كما هي، بينما المعلّمات اللاتي لديهن خبرة يتعاملن مع الأطفال بطرق خلاقة من منطلق فلسفة المنهاج والإبداع والتفكير المنطقي الناجم عن تلك الخبرة دون أن تحيد عن فلسفة مونتيسوري مما يُظهر أن إدراك المعلّمات للنتائج الإيجابية للأدوات الحسّية يمكن أن يتم في سنوات العمل الأولى مع أطفال رياض الأطفال.

ثاني عشر: الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي توصلّت إليها الدراسة الحالية يمكن استنتاج الآتي:

1. الدور الكبير لاستخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم.
2. أن درجة اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في عملية التعليم جاء مرتفعاً.
3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم.
4. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.
5. باعتبار مستوى دلالة بحدود 10% (0.1)، فإننا نتجه نحو قبول وجود فروقات بين متوسطات اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تبعاً لسنوات الخبرة. أي أن اتجاهات معلمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعليم تتأثّر فعلاً بسنوات الخبرة.

ثالث عشر: التوصيات والمقترحات

بناء على نتائج الدراسة، فإن الباحثة توصي بالآتي:

1. الحاجة لإنشاء المزيد من رياض الأطفال التي تعتمد برنامج التعليم الحديث في مونتيسوري.

2. توفير التسهيلات المادية داخل نظام المدارس والغرف الصفية لتلائم مناهج رياض الأطفال الحديثة.
3. تنظيم دورات لتأهيل معلمي ومعلمات رياض الأطفال من خلال تعريضهم لدورات مكثفة في البرامج التعليمية الحديثة العامة.
4. توجيه المزيد من الاهتمام نحو تطوير مناهج رياض الأطفال من خلال تزويدهم بمختلف الأدوات والألعاب لتشجيع الأطفال على الكشف عن مواهبهم وهواياتهم.
5. إجراء دراسات حول اتجاهات معلمات رياض الأطفال في المدارس المختلفة نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم.

الملحق رقم (1): "اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم"

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان **"اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم"**، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، والإجابة على أسئلتها، تم إعداد أداة الدراسة (الاستبانة) التي نعرضها أمامكم، وأمام كل فقرة سلّم من خمس درجات (غير موافق بشدّة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدّة)، علماً بأن إجاباتكم ستكون سرّية ولأغراض البحث العلمي.

لذا يرجى التكرم بتعبئة الاستبانة المرفقة بكل دقة وموضوعية، وموافاتي بها خلال أسبوع من تاريخه. كما أنني على أتم الاستعداد للإجابة على أي استفسار حولها.

شاكرة لكم حسن تعاونكم وسرعة تجاوبكم،،،

الباحثة

"اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري

نحو استخدام الأدوات الحسّية في التعلّم والتعليم"

القسم الأول: المتغيرات الديموغرافية

الاسم: ....

1. المؤهل العلمي:

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا

2. الخبرة:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ 5 – 10 سنوات ☐ 10 – 15 سنة ☐ 15 سنة فما فوق

القسم الثاني: فقرات تقيس اتجاهات معلّمات رياض الأطفال في مدارس مونتيسوري نحو استخدام الأدوات الحسّية

الرقم	الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
.1	تقدّم الأدوات الحسّية وسائل متقدمة في التعليم					
.2	تُظهر الأدوات الحسّية المستخدمة في مونتيسوري الفروق الفردية لدى الأطفال					
.3	تساعد الأدوات الحسّية على اكتشاف القدرات الذاتية لدى الأطفال					
.4	تساعد الأدوات الحسّية الطفل على اكتشاف أخطائه وتصحيحها					
.5	تُكسب الأدوات الحسّية الطفل خصائص محددة دون غيرها					
.6	تساعد الأدوات الحسّية الطفل على التفاعل النشط والإيجابي					
.7	تحقق الأدوات الحسّية النمو الشامل المتكامل لدى الأطفال					
.8	استخدام الأدوات الحسّية تعرقل عمل المعلّمة					
.9	تسهم الأدوات الحسّية في تنمية حواس الطفل					
.10	استخدام الأدوات الحسّية يزيد من ميل الطفل للمادة التعليمية					
.11	تنمّي الأدوات الحسّية الحسّ الإبداعي لدى الأطفال					
.12	استخدام الأدوات الحسّية (اسطوانات ذات المقبض) تهيئ الطفل لمسكة القلم والإدراك الحسّي لمفهوم الأبعاد					
.13	النتائج التربوية التي نحصل عليها من استخدام الأدوات لا تعادل التكاليف الباهظة لها					
.14	استخدام الأدوات الحسّية (القضبان الطويلة) قد تعرّض الطفل إلى المخاطر					
.15	تسهم الأدوات الحسّية (البرج الزهري) في التمهيد للرياضيات والخبرة البصرية الحركية للأشياء ثلاثية الأبعاد					

الرقم	الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
.16	استخدام الأدوات الحسّية (الدرج العريض) لمعرفة الفرق بين الحجم والقياس					
.17	تنمّي الأدوات الحسّية (اسطوانات بلا مقبض) الخبرات العضلية للطفل في التعامل مع المجسّمات وإعطاء التفسير المنطقي					
.18	تساعد الأدوات الحسّية (صينية التقديم للأشكال الهندسية) للطفل في التعامل مع أشكال هندسية مسطّحة					
.19	استخدام الأدوات الحسّية (خزانة الأشكال الهندسية) للطفل تعرّضه إلى خبرات أعلى من قدراته العقلية					
.20	استخدام الأدوات الحسّية (مجسّمات هندسية صلبة) تعمل على تقوية العضلات الدقيقة للطفل					
.21	تسهم الأدوات الحسّية (مثلثات إنشائية) في تنمية مفهوم النموذج وخبرة بصرية عضلية للطفل					
.22	تسهم الأدوات الحسّية (مكعب ثنائي الأبعاد) في إعطاء الطفل خبرة بالمكعب وتقسيمه جبرياً					
.23	استخدام الأدوات الحسّية (صندوق الألوان) لتعريف الطفل على الألوان وتحضيره للقراءة والكتابة وتنمية المهارات الإبداعية					
.24	تسهم الأدوات الحسّية (الشرائح الحرارية) في تهيئة الطفل بشكل غير مباشر للعلوم وتوصيلية المادة					
.25	استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات الحرارة) قد تعرّض الطفل لمخاطر الحروق					
.26	تنمّي الأدوات الحسّية (ألواح اللمس) الإدراك الحسّي لدى الطفل وتحضّره للعمل على أحرف وأرقام ورق الزجاج					

الرقم	الفقرة	غيرموافق بشدة	غيرموافق	محايد	موافق	موافق بشدة
.27	تنمّي الأدوات الحسّية (أقمشة اللمس) الطفل للتعرّف على أنواع النسيج المختلفة في البيئة وأسمائها					
.28	استخدام الأدوات الحسّية (صناديق الصوت) له أهمية في تدريب الطفل على مهارات الذاكرة السمعية وصقل حاسة السمع لديه					
.29	استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات التذوق) لتعريف الطفل لمفهوم المذاق وتحضيره لتمارين الطبخ					
.30	استخدام الأدوات الحسّية (زجاجات الشّم) قد يعرّض الطفل لخطر التحسس في شمّ الروائح المختلفة					

الملحق رقم (2)

حول اعتبار مجال الثقة ومستوى القبول (الدلالة)

لا يوجد قانون ملزم لأن تكون قيمة مجال الثقة عند 95% أي أن مستوى دلالة قبول فرضية العدم هي 5%. فالأمر يتعلق بعدد أفراد العينة وبالسياق المدروس (الاقتصادي، العلمي، التكلفة المترتبة عن نتيجة الخطأ، الأهداف والقيود، الخ.). فيما يخص حجم العينة المدروسة والمتمثل في عدد أفرادها، تمت محاكاة مستوى دلالة الفرضية العدم تبعاً لذلك وتبين أنه يمكن اعتبار مستوى دلالة بالنسبة لحجم عينة من عشرة أفراد بحدود 0.35 ولحجم 50 مستوى 0.19 ولحجم 100، مستوى 0.11 ولحجم 200، مستوى 0.04 ولحجم 300، مستوى 0.015 وهكذا.

أما فيما يخص السياق، فيمكن سرد الأمثلة التالية: عند إطلاق قمر صناعي وتثبيته على المسار فإن تكلفة الخطأ عالية تقدر بمليارات العملة الوطنية، لهذا لا يمكن اعتبار مستوى دلالة مرن وإنما قد نتجه نحو تشديده وقد يكون خطأ بنسبة 0.01 ذا نتائج كارثية وإن بدا إحصائياً ضعيفاً في المعتاد. نفس الأمر قد ينطبق في المجال الطبي عند تجربة عقار معين على عينة ذات حجم محدد (Kim, 2015) و (Krueger, 2001).

المراجع العربية

إسماعيل، محمد؛ المنيف، عبير (2014). مدخل مونتيسوري وأثره في إكساب مهارات الحياة العملية لدى طفل ما قبل المدرسة، المؤتمر الدولي الأول للطفولة المبكّرة. كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، 16 – 18.

بهادر، سعدية (2014). برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة. عمّان: دار المسيرة.

عدس، عبدالرحمن وتوق، محيي الدين (1998). المدخل إلى علم النفس. عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

المركز الدولي لدراسات المونتيسوري "ICME" (2013). دبلوم تعليم الطفولة المبكرة: الحسيات. عمّان: المركز الدولي لتربية المونتيسوري.

مونتيسوري، ماريا (2002). العقل المستوعب. ترجمة: بهيج يوسف، القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

مونتيسوري، ماريا (2013). سرّ الطفولة. ترجمة: سلوى جادو، القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

المراجع الإنجليزية

Abdel Haq, Z., and Alfilfili, H. (2015). The Efficiency of an Educational Program Based on Montessori Curriculum in Development Logical Thinking in Kindergarten Children. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 3 (1), 8-26, Progressive Academic Publishing, UK.

Bahatheg, R. (2010). *How the Use of Montessori Sensorial Material Support Children's Creative Problem Solving in the Pre-school Classroom*. Ph.D. Thesis, University of Southampton.

Britton-Joffick, L. (2001). *Montessori Theory of Education*. International Centre for Montessori Studies Limited, London.

Edwards, C. (2002). Three approaches from Europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia. *Early Childhood Research and Practice*, 4(1), 1-13, University of Illinois, USA.

Greenwald, D. (1999). *Pikler and Montessori: A theoretical dialogue*. Unpublished thesis (Master), Pacific Oaks College.

Kim, J. (2015). *How to Choose the Level of Significance: A Pedagogical Note*. MPRA Paper No. 66373, Munich Personal RePEc Archive, Munich.

Krueger, J. (2001). Null Hypothesis Significance Testing On the Survival of a Flawed Method. *American Psychologist*, 56(1), 16-26, American Psychological Association, Inc. Washington, DC., USA.

Modern Montessori Kindergarten, *http://www.montessori. edu.jo*, Accredited by the International Center for Montessori Education.

Montessori, M. (1964). *Maria Montessori: The Montessori Method*. New York: Random House, Inc.

Montessori, M. (1965). *Maria Montessori: Dr. Montessori's Own Handbook. A Short Guide to Her Ideas and Materials*., New York: Schocken Books.

صدر عن هذه السلسلة :

1 - مواءمة السياسات المالية والنقدية بدولة الكويت لظروف ما بعد التحرير
د. يوسف الابراهيم ، د. أحمد الكواز

2 - الأوضاع والسياسات السكانية في الكويت بعد تحريرها
د. ابراهيم العيسوي (محرر)

3 - إعادة التعمير والتنمية في الكويت
د. عمرو محي الدين

4 - بعض قضايا الإصلاح الاقتصادي في الأقطار العربية
د. جميل طاهر ، د. رياض دهال ، د. عمادالامام

5 - إدارة الموارد البشرية وتخطيط التعليم والعمالة في الوطن العربي
د. محمد عدنان وديع

6 - حول مستقبل التخطيط في الأقطار العربية
د. ابراهيم العيسوي

7 - مشاكل التعليم وأثرها على سوق العمل
د. محمد عدنان وديع

8 - أهداف التنمية الدولية وصياغة السياسات الإقتصادية في الدول العربية
د. علي عبد القادر علي

9 - تحديات النمو في الاقتصاد العربي الحديث
د. عماد الإمام

10 - هل تؤثر السياسات الاقتصادية الكلية على معدلات نمو الدول العربية؟
د. علي عبد القادر علي

11 - الصيرفة الإسلامية : الفرص والتحديات
د. محمد أنس الزرقا

12 - دور التجارة العربية البينية في تخفيف وطأة النظام الجديد للتجارة
اعداد : د. محمد عدنان وديع ، تحرير : أ. حسان خضر

13 - العولمة وقضايا المساواة في توزيع الدخل في الدول العربية
اعداد : د. علي عبد القادر علي

14 - السياسات الكلية وإشكالات النمو في الدول العربية
اعداد : أ. عامر التميمي ، تحرير : د. مصطفى بابكر

15 - الجودة الشاملة وتنافسية المشروعات
اعداد : أ.د. ماجد خشبة ، تحرير : د. عدنان وديع

16 - تقييم أدوات السياسة النقدية غير المباشرة في الدول العربية
إعداد: د. عماد موسى، تحرير : د. أحمد طلفاح

17 - الأضرار البيئية والمحاسبة القومية المعدلة بيئيا : إشارة لحالة العراق
إعداد: د . أحمد الكواز

18 - نظم الإنتاج والإنتاجية في الصناعة
إعداد: م . جاسم عبد العزيز العمّار، تحرير: د. مصطفى بابكر

19 - اتجاهات توزيع الإنفاق في الدول العربية
إعداد: د . علي عبدالقادر علي، تحرير: د. رياض بن جليلي

20 - هل أضاعت البلدان العربية فرص التنمية؟
إعداد: د . أحمد الكواز

21 - مأزق التنمية بين السياسات الاقتصادية والعوامل الخارجية
إعداد: د . أحمد الكواز

22 - التنمية وتمكين المرأة في الدول العربية
إعداد: د .علي عبد القادر

23 - العولمة والبطالة: تحديات التنمية البشرية
إعداد: د .محمد عدنان وديع

24 - اقتصاديات التغير المناخي: الآثار والسياسات
إعداد: د .محمد نعمان نوفل

25 - المرأة والتنمية في الدول العربية: حالة المرأة الكويتية
إعداد: د .رياض بن جليلي

26 - البطالة ومستقبل أسواق العمل في الكويت
إعداد: د .بلقاسم العباس

27 - الديموقراطية والتنمية في الدول العربية
إعداد: د .علي عبدالقادر علي

28 - بيئة ممارسة أنشطة الأعمال ودور القطاع الخاص
إعداد: د .أحمد الكواز

29 - تأثير سياسات الترويج للاستثمار الأجنبي المباشر على قدرة الدول العربية في جذب هذه الاستثمارات لتحقيق أهدافها التنموية
إعداد: أ .منى بسيسو

30 - الاصلاح الضريبي في دولة الكويت
إعداد: د .عباس المجرن

31 - استهداف التضخم النقدي: ماذا يعني لدول مجلس التعاون؟
إعداد: د .وشاح رزاق

32 - الأزمة المالية الدولية وإنعكاساتها على دول الخليج
إعداد: د .وشاح رزاق
د .إبراهيم أونور
د .وليد عبد مولاه

33 - استخدام العوائد النفطية
إعداد: د .محمد إبراهيم السقا

34 - السوق الخليجية المشتركة
إعداد: د .أحمد الكواز

35 - الاقتصاد السياسي لعدم المساواة في الدول العربية
إعداد: د .علي عبدالقادر علي

36 - الضرائب، هبة الموارد الطبيعية وعرض العمل في الدول العربية ودول مجلس التعاون
إعداد: د. بلقاسم العباس
د. وشاح رزّاق

37 - إندماج إقتصادي إقليمي أم دولي: الحالة العربية
إعداد: د. أحمد الكواز

38 - التجارة البينية الخليجية
إعداد: د. وليد عبدمولاه

39 - تطوير الأسواق المالية التقييم والتقلب اعتبارات خاصة بالأسواق الناشئة
إعداد: أ. آلان بيفاني

40 - تقييم التجربة التنموية لدول مجلس التعاون الخليجي
إعداد: د. أحمد الكواز

41 - قياس كفاءة بنوك دول مجلس التعاون الخليجي
إعداد: د. إبراهيم أونور

42 - مُحددات الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل إلى الدول العربية
إعداد: د .وليد عبد مولاه

43 - رأس المال البشري والنمو في الدول العربية
إعداد: د . بلقاسم العباس
د. وشاح رزاق

44 - لماذا لم تتحول أغلب البلدان النامية إلى بلدان متقدمة تنموياً؟
إعداد: د . أحمد الكواز

45 - حول حل معضلة بطالة المتعلمين في البلدان العربية
إعداد: د . حسين الطلافحه

46 - سجل التطورات المؤسسية في الدول العربية
إعداد: د . حسين الطلافحه

47 - المسؤولية الاجتماعية ومساهمة القطاع الخاص في التنمية
إعداد: د . وليد عبدمولاه

48 - البيئة الاستثمارية ومعوقات نمو المنشآت الصغيرة والمتوسطة: حالة دولة الكويت
إعداد: د . ايهاب مقابله

49 - التدريب أثناء الخدمة لشاغلي الوظيفة العامة: دراسة حالة لواقع التجربة الكويتية
إعداد: د . فهد الفضالة

50 - التكامل الاقتصادي: آليات تعزيز التعاون الاقتصادي العربي
إعداد: د . نواف أبو شمالة

51 - وكالات التصنيف الائتماني: عرض وتقييم
إعداد: د . أحمد الكواز

52 - دراسة تحليلية لأبعاد التحديات التي تواجه المشروعات الصغرى والصغيرة والمتوسطة ودور مؤسسات الدعم الفني
إعداد: د . إيهاب مقابله

53 - واقع المخاطر الإجتماعية في الجمهورية اليمنية
إعداد: د . محمد باطويح د. فيصل المناور

54 - تجارب تنموية رائدة - ماليزيا نموذجاً
إعداد: د. فيصل المناور د .عبدالحليم شاهين

65 - الدوافع والاحتياجات المهنية حسب مدركات المتدربين المشاركين في البرامج التدريبية بالمعهد العربي للتخطيط
إعداد: د. فهد الفضالة

المعهد العربي للتخطيط بالكويت

صندوق البريد 5834 صفاة 13059 دولة الكويت

: 24844061 24843130 (965) : (965)24842935

: api@api.org.kw - www.arab-api.org

